

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- dle vyhlášky č.62/2013 Sb., novely stavebního zákona, vyhlášky č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, příloha č.13 Rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby

Obsah:

- B.1 Popis území stavby**
- B.2 Celkový popis stavby**
 - B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání
 - B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení
 - B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby
 - B.2.4 Bezbariérové užívání stavby
 - B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby
 - B.2.6 Základní charakteristika objektů
 - B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení
 - B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení
 - B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana
 - B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů, atd.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost, atd.)
 - B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí
- B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**
- B.4 Dopravní řešení**
- B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**
- B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**
- B.7 Ochrana obyvatelstva**
- B.8 Zásady organizace výstavby**
- B.9 Celkové vodohospodářské řešení**

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Řešený objekt se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Černovice, na pozemku parcelní číslo 638/1, který je v majetku Statutárního města Brna.

Budova má nepravidelný obdélníkový tvar a je součástí souvislé uliční zástavby. Hlavní vstup do objektu je z ulice Charbulova.

Budova byla postavena cca ve 30-tých letech 20. století jako pavlačový dům, který byl v 90-tých letech přestavěn a dostavěn pro potřeby Lidové školy umění. V současnosti slouží objekt potřebám Základní umělecké školy Brno, Charbulova 108/84.

Navržené stavební úpravy budou realizovány v části vnitřních prostor 1. a 2.np objektu. Pozemek kolem objektu je rovinatý.

Příjezd k budově je možný z ulice Charbulova. Pěší přístup je po stávajících chodnících, vedoucích kolem objektu.

Objekt je ve vlastnictví statutárního města Brna. Parcela je vedena jako zastavěná plocha a nádvoří.

B.1.b Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Navrhované stavební úpravy zachovávají původní vzhled a hmotu budovy a jsou v souladu s územně plánovací dokumentací vztahující se na danou lokalitu.

B.1.c Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Navrhované stavební úpravy zachovávají vzhled a hmotu budovy. Řešený objekt splňuje veškeré podmínky dané územně plánovací dokumentací vztahující se na danou lokalitu.

B.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Žádné výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou stanoveny.

B.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré připomínky DOSS budou řádně plněny a zapracovány v PD.

B.1.f Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Vzhledem k charakteru a rozsahu uvažovaných stavebních úprav nebyl proveden žádný průzkum.

B.1.g Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, lokality soustavy Natura 2000, záplavové území, poddolované území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod.

Budova se nachází v ochranném pásmu nemovité kulturní památky, sama však součástí kulturní památky není. Pozemek se nenachází v záplavovém území.

B.1.h Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v záplavovém území. Místo stavby není ohroženo sesuvy půdy.

V místě staveniště se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území.

B.1.i Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a ochranu okolí. Plocha zpevněných komunikací se nenavýší, odvodnění těchto ploch zůstává stávající.

Odtokové poměry objektu se nemění.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Po dobu stavebních prací se bude při dodávce díla postupovat dle místních vyhlášek a dále obecně závaznými předpisy, které se vztahují na regulaci hluku a znečištění na stavbách. Bez ohledu na výše uvedené se očekává, že bude použito nejlepších praktických prostředků na trvalé snížení hluku na minimální úroveň, obzvláště pak nesmějí být prováděny hlučné operace po dobu určenou objednatel, úřadem místní správy a stavebním povolením.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí.

Hlučné stavební práce nebudou prováděny v noční době (22:00 až 6:00 hod).

B.1.j Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice nebudou prováděny, jedná se o stavební práce malého rozsahu, které souvisí s rekonstrukcí stávajícího sociálního zařízení v 1. a 2.np budovy. Asanace a kácení zeleně nebudou prováděny.

B.1.k Požadavky na maximální dočasné a trvalé záборы zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Dotčené pozemky nejsou evidovány jako orná půda nebo les, nedochází k záboru zemědělského půdního fondu.

B.1.l Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Dopravní napojení:

Napojení na dopravní infrastrukturu není, vzhledem k vnitřním úpravám v objektu, řešeno – bude stávající.

Příjezd k objektu je možný z ulice Charbulova. Pěší přístup je po stávajících chodnících, vedoucích kolem objektu.

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se navrženými stavebními úpravami nemění.

Napojení na technickou infrastrukturu:

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí. Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

B.1.m Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

V době zpracování projektové dokumentace nebyly známy žádné výjimky a úlevová řešení. Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavební úpravy objektu nevyžadují žádné podmiňující investice.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024
- ukončení stavby: předpoklad r. 2025

Jedná se pouze o časový předpoklad.

B.1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Stavby dotčené prováděním stavby (stávající zastavěná plocha)

Řešená stavba na p.č. 638/1

Obec:	Brno (582786)
Katastrální území:	Černovice (611263)
Číslo LV:	10001
Výměra:	459 m ²
Typ parcely:	parcela katastru nemovitostí
Druh pozemku:	zastavěná plocha a nádvoří
Součástí je stavba:	budova s číslem popisným, č.p. 108, stavba občanského vybavení
Vlastnické právo:	Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1,

Brno-město, 602 00 Brno

Způsob ochrany: ochranné pásmo nemovité kulturní památky, památkové zóny, rezervace, nemovité národní kulturní památky

Sousední parcely dotčené prováděním stavby:

p.č. 639

Obec: Brno (582786)

Katastrální území: Černovice (611263)

Číslo LV: 10001

Výměra: 143 m²

Typ parcely: parcela katastru nemovitostí

Druh pozemku: zastavěná plocha a nádvoří

Vlastnické právo: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí 196/1, Brno-město, 602 00 Brno

Způsob ochrany: ochranné pásmo nemovité kulturní památky, památkové zóny, rezervace, nemovité národní kulturní památky

B.1.o Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Na řešeném pozemku nové ochranné nebo bezpečnostní pásmo nevznikne.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

B.2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

B.2.1.b Účel užívání stavby

Účel užívání stavby se nemění. Navržené stavební úpravy budou probíhat výhradně v části vnitřních prostor 1. a 2.np. Jedná se o stavební práce malého rozsahu v prostoru stávajícího WC.

Dispoziční uspořádání zůstane stávající.

V 1.NP jsou stávající 2 kabiny WC se společnou předsíňkou, sprcha a úklidová místnost

Ve 2.NP jsou stávající 3 kabinky WC se společnou předsíňkou a skladem.

Rozsah stavebních prací :

- bude vybourána zděné příčka mezi WC kabinkami, která bude nahrazena lehkou sanitární příčkou z LTD desek, včetně dveřních křídel

- budou provedeny nové obklady stěn
- bude provedena nová dlažba
- budou vyměněny dveře do hlavní chodby a zrušeny stávající nadsvětlíky ze sklobetonových tvárnic
- budou provedeny nové sádkartonové podhledy
- bude provedena výmalba celého prostoru
- budou vyměněna otopná tělesa a ve sprše bude osazen nový otopný žebřík
- budou osazeny nové zařizovací předměty
- bude provedena nová elektroinstalace, včetně svítidel
- nad podhledem bude v každém podlaží umístěn potrubní ventilátor

B.2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

B.2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimek z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou známy žádné výjimky z technických požadavků na stavby ani bezbariérového užívání stavby.

B.2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Veškeré podmínky závazných stanovisek a připomínky dotčených orgánů budou řádně plněny a zapracovány v PD.

B.2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.

Stavba nepodléhá ochraně podle jiných právních předpisů.

B.2.1.g Navrhované parametry stavby – zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Zastavěná plocha, obestavěný prostor a užitná plocha se nemění, zůstává stávající.

B.2.1.h Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí. Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

Základní bilance stavby se nemění.

Odvodnění střech a zpevněných ploch zůstává stávající.

Odpady

Likvidace jednotlivých odpadů vychází ze zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. K zákonu č. 541/2020 Sb., o odpadech, byla vydána vyhláška č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů a vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních úprav) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně.

B.2.1.i Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavební úpravy budou provedeny v jedné etapě.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024
- ukončení stavby: předpoklad r. 2025

Jedná se pouze o časový předpoklad.

B.2.1.j Orientační náklady stavby

Celková cena bude stanovena na základě výběrového řízení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

B.2.2.a Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Řešený objekt základní umělecké školy má nepravidelný obdélníkový tvar a je součástí souvislé uliční zástavby. Budova má dvě nadzemní a jedno podzemní podlaží. Půdní prostor není využíván. Střecha nad větší částí objektu je šikmá sedlová nebo pultová s taškovou krytinou, nad zbývajících částí budovy je plochá střecha.

Pozemek kolem objektu je rovinatý. V rámci drobných stavebních úprav nedojde ke změně využití nebo zastavěnosti území.

Navrhovaný stavební záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací, nevyžaduje územní rozhodnutí.

B.2.2.b Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Navržené stavební úpravy budou realizovány výhradně uvnitř objektu a nenají žádný vliv na stávající architektonické řešení.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Celkové provozní řešení objektu se nemění, zůstává stávající. Technologie výroby není řešena.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se navrženými stavebními úpravami nemění.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba je navržena tak, aby užívání bylo bezpečné a nedošlo k ohrožení osob. Bude zajištěna pravidelná údržba veškerých zařízení, prováděním pravidelných revizí.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

B.2.6.a Stavební řešení

B.2.6.b Konstrukční a materiálové řešení

STAVEBNÍ OBJEKTY

Přípravné práce

Dodavatel stavby zajistí (po dohodě s investorem a provozovatelem), před zahájením stavebních prací, vyklizovací práce. Stávající vybavení a zařízení bude dočasně uskladněno na určeném místě. Po ukončení prací bude interiérové vybavení navraceno na původní místo. Zařízení a vybavení, které nelze demontovat, bude vhodným způsobem ochráněno během stavby.

Dodavatel stavby zajistí pečlivé zakrytí a ochránění všech konstrukcí, do kterých nebude zasahováno. Po ukončení prací zajistí celkový úklid ve všech stavbou dotčených prostorách.

Bourací práce

Obecná pravidla pro provádění bouracích prací

V průběhu přípravných a projektových prací nebylo možné z provozních důvodů ověřit sondami veškeré konstrukce objektu.

Před zahájením bouracích prací zajistí dodavatel stavby vyklizovací práce. Je nezbytné před vlastním prováděním vymezit a zabezpečit prostor před vstupem nepovolaných osob a zajistit ochranu veřejného zájmu ohroženého těmito pracemi. Okolní konstrukce budou během stavebních prací ochráněny proti poškození.

Všechny vstupy a vjezdy do prostoru bourání musí být viditelně označeny a zajištěny po celou dobu bourání a provádění stavebních prací.

Pokud se v průběhu bouracích prací objeví jiné neočekávané konstrukce či skutečnosti, ohrožující postup bouracích prací či stabilitu objektu, je třeba neprodleně přizvat na stavbu projektanta a statika.

Bourací práce jsou popsány a vyznačeny ve výkresové dokumentaci.

Zemní práce

Nejsou.

Základové konstrukce

Nejsou.

Svislé a vodorovné konstrukce

Do stávajících svislých a vodorovných nosných konstrukcí objektu se nebude zasahovat.

U zařizovacích předmětů sanitárního vybavení (WC mísy) bude proveden zděný sokl z přesných pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu. Zdivo nad zabudovanou WC nádrží bude vyneseno dvojicí ocelových úhelníků.

Případné dozdivky v souvislosti s osazováním nových dveřních výplní a dozdivky prostupů po osazení instalačních rozvodů budou provedeny zdivem z přesných pórobetonových tvárnic na systémovou tenkovrstvou maltu. Při provádění zdiva z pórobetonových tvárnic je nezbytně nutné se řídit prováděcími předpisy výrobce.

Zajištění konstrukce nadpraží u nově osazovaných dveřních výplní a prostupů VZT potrubí obvodovou stěnou bude řešeno vložím ocelových nosníků.

Pokud dojde v souvislosti s bouracími pracemi k poškození stávajících omítek na (předpokládaném) dřevěném podbití stávající stropní konstrukce, je nutno tato místa doplnit jednovrstvou omítkou do roviny s okolními omítkami, nebo použít SDK desky s příslušnou požární odolností, aby byla dodržena stávající celková požární odolnost stropní konstrukce.

Sanitární příčky WC kabin budou provedeny jako lehká konstrukce z LTD desek, po obvodu opatřených kovovými rámy.

V místě osazení nových překladů z válcovaných nosníků bude zdivo orabitzováno a opatřeno nově hrubou vápenocementovou omítkou, včetně vrchního sjednocujícího štukey.

Hrany budou opatřeny podomítkovými systémovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

Keramické obklady budou provedeny minimálně do výšky uvedené v projektové dokumentaci. Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem, spáry navazující na jiné konstrukce budou vyplněny silikonovým tmelem v barvě spárování. Keramické obklady budou doplněny hranovými a koncovými lištami.

Obvodový plášť

Obvodový plášť objektu zůstává stávající.

Střešní plášť

Do střešního pláště objektu se nebude zasahovat.

Podlahové konstrukce

Do stávajících konstrukcí podlah nebude (vyjma nutných prostupů a drážek pro instalační rozvody v opravovaném sociálním zařízení) zasahováno.

Výšková úroveň nových podlah v rekonstruovaném sociálním zařízení bude sjednocena s úrovní podlahy v navazující chodbě.

V prostorách rekonstruovaného sociálního zařízení bude nová nášlapná vrstva z keramické

dlažby do lepícího tmele. Podlahy s možností výskytu vody a stěny tzv. mokrých zón budou opatřeny pružným flexibilním hydroizolačním nátěrem proti gravitační vodě pod dlažby a keramické obklady až do výšky obkladu. K bezpečnému přemostění styků stěna – stěna, stěna – podlaha je nutno použít těsnicí pásku, která bude systémový komponent k hydroizolačnímu nátěru. Pro spárování nutno použít spárovací maltu s vodoodpuzejícím efektem.

Výběr všech pochozích podlahových povrchů (rozměry, typ a barevný odstín) bude podléhat schválení architektem a uživatelem na základě dodavatelem předložených vzorků.

Úpravy vnějších a vnitřních povrchů

Exteriér

Stávající beze změn.

Pouze v souvislosti s dozdiváním otvorů pro VZT ve dvorní fasádě 2.np, se provede doplnění vnějšího omítkového souvrství do roviny s okolní omítkou, včetně případného fasádního nátěru cca v rozsahu doplňované omítky.

Interiér

Zděné konstrukce budou opatřeny systémovým omítkovým souvrstvím. Omítky budou na hranách opatřeny podomítkovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

V místě osazení nových překladů z válcovaných nosníků bude zdivo orabitzováno a opatřeno nově hrubou vápenocementovou omítkou, včetně vrchního sjednocujícího štku.

Hrany budou opatřeny podomítkovými systémovými nárožními lištami z pozinkovaného ocelového plechu.

Na novém pórobetonovém zdivu bude provedena systémová vnitřní omítka.

Keramický obklad bude proveden minimálně do výšky uvedené v projektové dokumentaci. Spáry budou vyplněny vhodným spárovacím tmelem, spáry navazující na jiné konstrukce budou vyplněny silikonovým tmelem v barvě spárování. Keramické obklady budou doplněny hranovými a koncovými lištami.

Budou provedeny kompletní výmalby všech vnitřních, stavbou dotčených prostor, disperzní otěruvzdornou, prodyšnou malbou. Barevný odstín a rozsah výmaleb bude upřesněn během realizace.

Podhledy

Ve všech prostorách rekonstruovaného sociálního zařízení budou nové hladké pevné voděodolné sádkartonové podhledy na systémové dvouúrovňové kovové nosné konstrukci.

V souvislosti s novými rozvody VZT v 1. a 2.np bude v části dotčených místností proveden taktéž pevný sádkartonový podhled.

Do konstrukce nových podhledů budou osazena vestavná svítidla, výustky VZT a v určených místech revizní dvířka.

Povrch sádkartonových podhledů bude dle doporučených technologických postupů vytmelen, přebroušen a poté malířsky upraven disperzní otěruodolnou malbou vhodnou pro sádkarton.

Malby

Budou provedeny výmalby všech vnitřních, stavbou dotčených prostor silikátovou otěruvzdornou, prodyšnou malbou. Barevný odstín a rozsah výmaleb bude upřesněn během realizace.

Povrch pod malbami bude napenetrován hloubkovým penetračním roztokem určeným pod malby.

B.2.6.c Mechanická odolnost a stabilita

Stavební úpravy jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí, kterým jsou vystaveny během výstavby a užívání při řádně prováděné běžné údržbě, nemohly způsobit:

- Náhlé nebo postupné zřícení, popřípadě jiné destruktivní poškození kterékoliv její části nebo přilehlé stavby
- Nepřípustné přetvoření nebo kmitání konstrukce, které může narušit stabilitu stavby, mechanickou odolnost a funkční způsobilost stavby nebo její části, nebo které vede ke snížení trvanlivosti stavby
- Poškození nebo ohrožení provozuschopnosti připojených technických zařízení v důsledku deformace nosné konstrukce
- Ohrožení provozuschopnosti pozemních komunikací v dosahu stavby a ohrožení bezpečnosti a plynulosti provozu na komunikaci
- Ohrožení provozuschopnosti sítí technického vybavení v dosahu stavby
- Porušení staveb v míře nepřiměřené původní příčině, zejména výbuchem, nárazem, přetížením nebo následkem selhání lidského činitele, kterému by bylo možno předejít bez nepřiměřených potíží nebo nákladů, nebo jej alespoň omezit

Stavební konstrukce a stavební prvky jsou navrženy v souladu s normovými hodnotami tak, aby po dobu plánované životnosti stavby vyhověly požadovanému účelu a odolaly všem účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí a to i předvídatelným mimořádným zatížením, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i při užívání stavby. Jedná se o stavby jednoduché, navrhované z běžných stavebních materiálů a prováděnou vyzkoušenými stavebními a montážními postupy.

Navržené stavební úpravy, které jsou obsahem této projektové dokumentace, respektují stávající nosný systém budovy a jsou navrženy tak, aby nedošlo k poškození objektu.

Mechanická odolnost a stabilita vyplývá z normového dodržení při navrhování konstrukčního řešení.

Podklady a normy

- ČSN 730031 Stavební konstrukce a základy. Základní ustanovení pro výpočet;
- ČSN 730035 Zatížení stavebních konstrukcí;
- ČSN 731001 Základová půda pod plošnými základy;
- ČSN 731101 Navrhování zděných konstrukcí;
- ČSN 731201 Navrhování betonových konstrukcí;
- ČSN 731401 Navrhování ocelových konstrukcí;
- ČSN EN 1990 – Zásady navrhování konstrukcí;
- ČSN EN 1991-1 – Zatížení konstrukcí;
- ČSN EN 1996-1 - Navrhování zděných konstrukcí;
- ČSN EN 1993-1 – Navrhování ocelových konstrukcí;

- a navazujících norem a předpisů

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

B.2.7.a Technické řešení

VYTÁPĚNÍ

Tepelné ztráty

Objekt se nachází v oblasti s výpočtovou teplotou -12 st. celsia v krajině kde převládají intenzivní větry. Tepelné ztráty byly vypočítány v návaznosti na platnou ČSN 730540.

Základní ukazatele umístění stavby :

Výpočtová venkovní teplota	-	-12 °C
Počet topných dnů dle ČSN 38 33 50	-	222 dnů
Průměrná teplota dle ČSN 38 33 50	-	3,6 °C

Systém vytápění

Systém vytápění řeší úpravu vytápění na soc. zázemí v 1.NP a 2.NP objektu ZUŠ Charbulova v Brně. V rámci rekonstrukce soc. zařízení budou stávající otopná tělesa vč. armatur a přípojek demontována.

V prostoru sprchy m.č. 1.16 bude instalován topný žebřík. V prostoru m.č. 1.20 + 2.15 bude instalováno otopné těleso ve vertikálním provedení se středovým připojením.

V místnosti 2.18 bude instalován deskový radiátor v provedení VK. Všechna tělesa budou napojena novým rozvodem vedeným dle výkresové části PD a budou napojena na stávající rozvod.

Otopná plocha

Otopnou plochu budou tvořit deskový radiátor, topný žebřík a vertikální tělesa se středovým připojením. Všechna otopná tělesa budou vybavena rad. ventily spolu s termostatickými hlavicemi. Rozvodné potrubí bude provedeno z ocel. trubek opatřených syntetickým nátěrem.

VZDUCHOTECHNIKA

Parametry venkovního ovzduší

Místo stavby	Brno
Nadmořská výška	240 m n.m.
Letní výpočtová teplota	$t_{el} = 30\text{ °C}$
Zimní výpočtová teplota	$t_{ez} = -15\text{ °C}$
Letní výpočtová entalpie	$i_{el} \approx 63\text{ kJ/ kg s.v.}$
Relativní vlhkost vzduchu – výpočtová letní	$\varphi_R = 40\text{ %}$

Hlukové parametry

Chráněný vnitřní prostor

Pro podtlakové ventilátory jsou voleny diagonální ventilátory s integrovaným akustickým absorberem doplněné ohebnými tlumiči hluku pro omezení akustické zátěže vnitřního prostoru i omezení hluku vyzařovaného do venkovního prostředí pod hodnoty přípustné dle NV.

Chráněný venkovní prostor

Chráněný venkovní prostor ostatních staveb

denní doba max. 50 dB(A)

noční doba max. 40 dB(A)

Chráněný venkovní prostor 50 dB(A)

Chráněný venkovní prostor staveb a chráněný ostatní prostor

denní doba 50 dB(A)

noční doba – chráněný venkovní prostor 50 dB(A)

noční doba – chráněný venkovní prostor staveb 40 dB(A)

Větrací zařízení nebude provozováno v noční době.

Dimenzování VZT zařízení

Množství odváděného vzduchu

Hygienická zázemí objektu budou větrána podtlakově, množství vzduchu je dle dávky na zařizovací předmět:

WC min. 50 m³/h

Pisoár min. 25 m³/h

Umyvadlo min. 30 m³/h

Úklidová komora – výlevka min. 50 m³/h

Sprcha min. 150 m³/h

Charakteristika zařízení

Předmětem projektové dokumentace je nucené podtlakové větrání sociálního zařízení v 1. a 2.NP objektu a sprchy v 1.NP.

Sociální zařízení budou nuceně větrána podtlakově pomocí jednotkových odsávacích ventilátorů osazených v podhledech větraných místností. Každý z odsávacích ventilátorů bude na výtlačku osazen těsnou zpětnou klapkou pro omezení možnosti přefuku odváděného odpadního vzduchu do ostatních místností sociálních zařízení a pro omezení vnikání tepelně neupraveného vzduchu v době vypnutého větrání.

Odváděný větrací vzduch bude uhrazován vzduchem přísávaným z chodeb objektu. Odpadní větrací vzduch od jednotlivých ventilátorů bude odváděn potrubím do výdechu protidešťovou žaluzií v obvodové stěně objektu.

Odsávací ventilátory budou spouštěny pohybovými čidly s nastaveným doběhem., V 1.NP společnými pro osvětlení místností, ve 2.NP bude pohybové čidlo pro spouštění ventilátoru samostatné.

VZT 1 - Větrání sociálních zařízení

Odvětrání prostoru sociálního zázemí v 1.NP

Prostor WC bude odvětrán pomocí potrubního ventilátoru osazeného nad podhledem m.č. .20. Ventilátorem bude odváděn vzduch z místností č. 1.20 – předsíň 30 m³/h, m.č. 1.21 – WC 50

m³/h, m.č. 1.22 – WC 50 m³/h a m.č. 1.23 – úklid–50 m³/h.

Ventilátor diagonální s integrovaným hlukovým absorbérem do kruhového potrubí (TD-500/160 SILENT)

P = 59 W, U = 230 V, I = 0,26 A,

Akustický tlak ve vzdálenosti 3 m 27 dB(A)

Zařízení bude spouštěno samostatným pohybovým čidlem

Odvětrání sprchy v 1.NP – m.č. 1.16

Prostor sprchy bude větrán samostatným ventilátorem osazeným do podhledu m.č. 1.16.

Ventilátor diagonální s integrovaným hlukovým absorbérem do kruhového potrubí (TD-350/125 SILENT)

P = 27 W, U = 230 V, I = 0,12 A,

Akustický tlak ve vzdálenosti 3 m 23 dB(A)

Zařízení bude spouštěno se světlem v m.č. 1.16.

Odvětrání prostoru sociálního zázemí v 2.NP

Prostor WC bude odvětrán pomocí potrubního ventilátoru osazeného nad podhledem m.č. 2.16. Ventilátorem bude odváděn vzduch z místností č. 2.15 – předsíň 30 m³/h, m.č. 2.16 – WC 50 m³/h, m.č. 2.17 – WC 50 m³/h, m.č. 2.18 – WC 50 m³/h a 2.19 – sklad – 30 m³/h.

Ventilátor diagonální s integrovaným hlukovým absorbérem do kruhového potrubí (TD-500/160 SILENT)

P = 59 W, U = 230 V, I = 0,26 A,

Akustický tlak ve vzdálenosti 3 m 27 dB(A)

Zařízení bude spouštěno samostatným pohybovým čidlem

Požární opatření

Vzt zařízení jsou instalována v jediném požárním úseku, vzt zařízení je součástí tohoto PÚ a slouží pro obsluhu tohoto úseku. Proto není třeba vzt zařízení vybavovat žádnými protipožárními opatřeními.

Protihluková a protitřesová opatření

Při zpracování koncepce vzt zařízení je důsledně dbáno na ochranu proti šíření hluku a vibrací vzduchotechnickými zařízeními.

Odsávací ventilátory budou specifikovány s přihlédnutím k jejich akustickým vlastnostem a budou doplněny napojením ohebnými tlumiči hluku.

Všechny prostupy VZT potrubí stavebními konstrukcemi budou obloženy a dotěsněny izolací.

Pro všechny zařízení instalované v objektu platí, že nesmí překročit povolené hlukové limity.

Provoz zařízení v noční době není uvažován.

Vliv na životní prostředí

Koncentrace škodlivin odváděných z větraných prostorů větracím zařízení nepřekročí povolené limity a neovlivní prostředí v okolí objektu.

Zařízení jsou dimenzována tak, aby splňovala i v celkovém součtu požadavky Nařízení vlády ze dne 30. 7. 2016, kterým se mění nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně před nepříznivými účinky hluku a vibrací - NV č. 217/2016 Sb.

Navržené zařízení musí být po montáži zaregulováno na projektované parametry. Na provozovaném zařízení musí být prováděna pravidelná údržba a servis odborně způsobilou firmou.

ZAŘÍZENÍ ZDRAVOTNĚ TECHNICKÝCH INSTALACÍ

Bilance

Nepředpokládá se výrazná změna odběru vody a odtoku splaškových vod. Jde o zvýšení komfortu a výměnu instalací.

Odvedení odpadních vod

Je navržena jedna nová stoupačka, do které se postupně napojí odpad od zařizovacích předmětů umístěných v 1. a 2.np. Jednou výjimkou je odpad od výlevky. Zde se využije stávající odpadní potrubí. Nová stoupačka se vyvede nad střechu a ukončí se větrací hlavicí. V suterénu se napojí na stávající odbočku na svodném potrubí.

Demontáže:

V současné době jsou osazeny klotety se spodním odpadem. V patře se pak jednotlivé odpadní potrubí napojují na stoupačky. Všechno potrubí bude demontované včetně stoupaček. V suterénu, vede podél stěny zavěšené svodné potrubí, do kterého se jednotlivé stoupačky napojují. Odbočky, které nebudou využity se zaslepí. V půdním prostoru byla provedena příprava pro vyvedení stoupaček nad střechu. Byly provedeny tři prostupy s větrací hlavicí, nebylo provedeno vlastní propojení. Jednu větrací hlavicí je možné využít pro novou stoupačku. Ostatní dvě se mohou v půdním prostoru pod střechou zaslepit. Zapraví se také prostupy stropy od rušených stoupaček.

Zásobování vodou

Pro rekonstruované sociální zařízení se využije stávající odbočka z hlavního horizontálního potrubí vedeného v suterénu. Potrubí za odbočkou se demontuje a nahradí novým. Uzávěr vody je možné ponechat.

Je navržena jedna stoupačka vody "V1" z 1.pp do 2.np a jedna stoupačka pro napojení umyvadla ve 2.np označena „V2“. Příprava teplé vody bude v jednom zásobníkovém ohříváči 80 l umístěném nad výlevkou. Zruší se všechny stávající zásobníkové ohříváče, bude jen jeden. Na přívodu studené vody k ohříváči se odsadí pojistná souprava.

Přívod vody k jednotlivým zařizovacím předmětům povede jak v drážkách zdiva, tak i v podhledu.

Materiál potrubí

Kanalizace bude provedena z potrubí PP-HT. Vodovod je navržen z plastového vícevrstvého izolovaného potrubí. Před předáním do provozu bude potrubí tlakově odzkoušeno a vodovodní potrubí také desinfikováno.

Izolace

Potrubí teplé vody bude izolované v souladu s vyhláškou Ministerstva průmyslu a obchodu č. 193/2007 Sb, § 5 čl.11 izolací mající součinitel tepelné vodivosti λ 0,040 W/m.K.

U vnitřních rozvodů plastových a měděných se tloušťka tepelné izolace volí podle vnějšího průměru potrubí nejbližšího vnějšímu průměru potrubí řady DN.

Potrubí vedené v podlaze a drážkách zdiva bude mít poloviční tloušťku izolace t.j 9 mm.

Potrubí studené pitné vody vedené volně bude izolované izolací v tl. 20 mm.

Zařizovací předměty

Budou použity běžné typy, klozety budou zavěšené s předstěnovou instalací umístěnou do pórobetonové příčky. Sprchový kout s odvodněním podlahovým žlabem a sprchovou pákovou baterií. Umyvadla s pákovou stojánkovou baterií a kovovým sifonem. Výlevka stojící se zadním/spodním odpadem a s dřezovou nástěnnou baterií. Odpad od výlevky se využije stávající. Typy viz příloha TZ.

Nutné vzorkování.

SILNOPROUDÉ ROZVODY

Základní technické údaje

- | | |
|--|---|
| a) - Napěťová soustava: | 3+NPE, AC 50Hz, 400V/230V TN-C-S |
| b) - Stupeň důležitosti dodávky el. energie: | III. |
| c) - Instalovaný příkon: | $P_i = 5,36 \text{ kW}$ |
| d) - Koeficient současnosti | $\beta = 0,55$ |
| e) - Maximální současný příkon : | $P_s = 2,96 \text{ kW}$ |
| l) - Roční spotřeba el. energie: | $W_r = 1,41 \text{ MWh/rok}$ |
| n) - Ochrana před nebezpečným dotykem: | samočinným odpojením od zdroje
- proudovými chrániči |
| o) - Ochrana před přetížením a zkratem: | použitím vhodně dimenzovaných jistících prvků. |

Energetická bilance

název	P_i [kW]	β [-]	P_s [kW]	t [hod/rok]	W_r [kWh/rok]
osvětlení	0,21	0,5	0,11	520	55
ohřev TUV	2,00	1	2,00	520	1040
vysoušeč rukou (2 ks)	3,00	0,5	1,50	180	270
vzduchotechnika	0,15	0,65	0,09	520	49
C e l k e m	5,36	0,55	3,70		1414
soudobost mezi spotřebami	3,70	0,80	2,96		

Vnější vlivy

Vnější vlivy jsou určeny komisionálně v souladu s:

ČSN 33 2000-1 ed.2 - Elektroinstalace nízkého napětí-Část1-Základní hlediska stanovení základních charakteristik, definice

ČSN 33 2000-5-51 ed.3 Elektrické instalace budov Část 5-51: Výběr a stavba elektrických zařízení – Společné pravidla

ČSN 332000-7-701 ed.2 Prostory s vanou nebo sprchou

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím je navržena dle ČSN 320004-41-ed.3 samočinným odpojením od zdroje. Ochranné prvky - vhodně dimenzované jistící prvky a proudové chrániče.

Doplňující pospojování

Doplňující pospojování v prostoru sprch bude provedeno vodičem CY4mm² zelenožluté barvy. Pospojovány budou veškeré vodivé zařízení umístěné v prostoru sprch.

Osvětlení

Hodnoty osvětlenosti byly stanoveny dle ČSN EN 12464-1:

soc. zařízení	osvětlenost 200 lx
---------------	-----------------------

Osvětlení bude provedeno svítidly LED 3000 K osazenými v sádkartonovém podhledu. V 1.NP bude osvětlení napojeno z nové rozvodnice RS1. Ovládání osvětlení je navrženo pomocí pohybových spínačů. Ovládání osvětlení v prostoru sprchy je navrženo vypínačem.

Ve 2.NP budou svítidla napojena z nové rozvodnice RS2. Ovládání osvětlení bude provedeno pomocí pohybových spínačů.

Vzduchotechnika

VZT 1 - Větrání sociálních zařízení 1.NP

Prostor soc. zařízení v 1. NP bude odvětrán pomocí potrubního ventilátoru osazeného nad podhledem m. č. 1.20. Ventilátorem bude odváděn vzduch z místností č. 1.20, 1.21 a 1.22.

Ventilátor diagonální s integrovaným hlukovým absorbérem do kruhového potrubí P = 59 W, U = 230 V, I = 0,26 A, Napojení bude provedeno z rozvodu pro osvětlení a ovládání společně s osvětlením m. č. 1.20.

Prostor sprchy bude větrán samostatným ventilátorem osazeným do podhledu m. č. 1.16. Ventilátor umístěný mimo prostor sprchového koutu ve výšce nad 2,6 m, krytí ventilátoru IPX5 Malý radiální ventilátor pro montáž do podhledu P = 27 W, U = 230 V, I = 0,12 A. Napojení bude provedeno z rozvodu pro osvětlení a spouštění tlačítkem osazeným v m. č. 1.16

VZT 2 - Větrání sociálních zařízení 2.NP

Prostor soc. zařízení v 2. NP bude odvětrán pomocí potrubního ventilátoru osazeného nad podhledem m. č. 2.16. Ventilátorem bude odváděn vzduch z místností č. 2.15, 2.16, 2.17 a 2.18.

Ventilátor diagonální s integrovaným hlukovým absorbérem do kruhového potrubí P = 59 W, U = 230 V, I = 0,26 A, Napojení bude provedeno z rozvodu pro osvětlení a ovládání společně s osvětlením m. č. 2.15.

Ohřev TUV

Ohřev TUV bude zajištěn ohřívačem TUV 230 V/ 2,0 kW umístěným na stěně místnosti m. č. 1.23. Napojení bude provedeno z nové rozvodnice RS1 přes sporákovou přípojku umístěnou 1.5 m nad podlahou m. č. 1.23.

Ostatní zařízení

- V místnosti m. č. 1.20 bude osazen nový vysoušeč rukou 230 V/1,50 kW napojený z rozvodnice RS1
- V místnosti m. č. 2.15 bude osazen nový vysoušeč rukou 230 V/1,50 kW napojený z rozvodnice RS2

Rozvaděče

- RS1 nová plastová rozvodnice 8 modulů pro napojení elektroinstalace v soc. zařízení v 1.NP a umístěný v m. č. 1.23. Schéma je uvedeno na v. č. D.1.4.7.07
- RS2 nová plastová rozvodnice 5 modulů pro napojení elektroinstalace v soc. zařízení v 2.NP a umístěná v m. č. 2.19. Schéma je uvedeno na v. č. D.1.4.7.08
- R1 – stávající rozvodnice osazená v m. č. 1.01. Do rozvodnice bude namontován nový jistič 20A/3/B pro napojení rozvodnice RS1
- R2 – stávající rozvodnice osazená v m. č. 2.03. Do rozvodnice bude namontován nový jistič 20A/1/B pro napojení rozvodnice RS2

Kabelové rozvody

Elektroinstalace bude provedena kabely typu CYKY. Uložení kabelů je navrženo převážně nad podhledy a pod omítkou. Uložení přívodních kabelů z rozvodnice R1 do RS1 a z rozvodnice R2 do rozvodnice RS2 bude provedeno ve vkládací liště LV.

Dimenzování rozvodu bude provedeno v souladu s požadavky ČSN 33 2000-5-523 ed.2, barevné značení žil kabelů dle ČSN 330165 ed.2. Uložení kabelů bude splňovat požadavky ČSN 33 2000-5-52 ed.2.

V rámci plánované rekonstrukce elektroinstalace celého objektu se předpokládá zrušení rozvodnic RS1 a RS2 a napojení osvětlení, vysoušečů rukou a ohříváče TUV z nových patrových rozvodnic. Napojení bude provedeno v krabicích umístěných v prostoru rozvodnic RS1 a RS2.

Bezpečnost práce

Výchozí revizi provede dodavatel montážních prací podle ČSN 33 2000-6. Další periodické revize provede provozovatel ve lhůtách předepsaných ČSN 33 1500 a po každé opravě vyvolané poruchou či poškozením el. zařízení.

Osoby pověřené obsluhou a údržbou el. zařízení musí mít odpovídající kvalifikaci dle Vyhl. ČUBP č. 50/78 Sb.

- | | |
|----------------------------|--|
| § 3 : pracovníci seznámení | - obsluha el. zařízení mn, nn v krytí IP 20 a vyšším |
| § 6 : pracovníci znalí | - obsluha el. zařízení mn, nn v krytí IP1x a menším |
| | - práce na el. zařízeních |

Tyto osoby musí prokázat znalost místních provozních a bezpečnostních předpisů, protipožárních opatření, první pomoci při úrazech elektrinou a znalost postupu a způsobu hlášení závad na svěřeném zařízení.

B.2.7.b Výčet technických a technologických zařízení

Celá stavba je řešena jako jeden stavební objekt SO 001. Charakteristika instalovaných technických zařízení je obsažena v části „Technika prostředí staveb“.

D.1.1 – Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 – Stavebně konstrukční řešení - neobsazeno

D.1.3 – Požárně bezpečnostní řešení - neobsazeno

D.1.4 – Technika prostředí staveb

D.1.4.1 - Vytápění

D.1.4.3 - Vzduchotechnika

D.1.4.5 - Zařízení zdravotně technických instalací

D.1.4.7 - Silnoproudé rozvody

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Vzhledem k charakteru a rozsahu navržených úprav není řešeno.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Není v rámci navržených stavebních úprav řešeno.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby – větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí – vibrace, hluk, prašnost apod.

Parametry stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady apod.) se nemění.

Tato dokumentace byla zhotovena v souladu s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.

Stavební práce nebudou mít vliv na okolní stavby a ochranu okolí.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Jelikož stavba bude probíhat v souběhu s provozem okolních objektů, musí být hluk, prach a emise škodlivin omezeny na únosnou míru.

Po dobu stavebních prací se bude při dodávce díla postupovat dle místních vyhlášek a dále obecně závaznými předpisy, které se vztahují na regulaci hluku a znečištění na stavbách. Bez ohledu na výše uvedené se očekává, že bude použito nejlepších praktických prostředků na trvalé snížení hluku na minimální úroveň, obzvláště pak nesmějí být prováděny hlučné operace po dobu určenou objednatel, úřadem místní správy a stavebním povolením.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

B.2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavebních úprav, není ochrana před pronikáním radonu z podloží řešena.

B.2.11.b Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavebních prací není ochrana před bludnými proudy řešena.

B.2.11.c Ochrana před technickou seizmicitou

Není nutné provádět ochranu před technickou seizmicitou.

B.2.11.d Ochrana před hlukem

Požadované akustické vlastnosti, kladené na dělicí konstrukce a metody jejich kvantifikace vycházejí z požadavků následující legislativy:

Nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

ČSN ISO 717-1 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 1: Vzduchová neprůzvučnost staveb a vnitřních konstrukcí.

ČSN ISO 717-2 (73 0531) Akustika. Hodnocení zvukově izolačních vlastností staveb a stavebních konstrukcí. Část 2: Kročejová neprůzvučnost.

ČSN 73 0532 Akustika. Ochrana proti hluku v budovách a souvisící akustické vlastnosti stavebních výrobků

Ochrana proti hluku z venkovního prostředí.

Hluk pronikající z venkovního prostředí do budovy je minimální. V okolí nejsou žádné rušivé zdroje hluku.

B.2.11.e Protipovodňová opatření

Objekt se nenachází v záplavovém území, proto není třeba provádět protipovodňová opatření.

B.2.11.f Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

V místě stavby se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území. Výskyt metanu nebyl zjištěn.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

B.3.a Napojovací místa technické infrastruktury

Objekt je napojen na technickou infrastrukturu stávajícími přípojkami inženýrských sítí.

B.3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Připojovací rozměry, výkonové kapacity, délky a nápojná místa se nemění. Do stávajících přípojek inženýrských sítí se nebude zasahovat.

B.4 Dopravní řešení

B.4.a Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a

užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace

Řešený objekt se nachází v zastavěném území města Brna v městské části Černovice. Hlavní vstup do objektu je z ulice Charbulova.

Příjezd k budově je možný z ulice Charbulova. Pěší přístup je po stávajících chodnících, vedoucích kolem objektu.

Stávající způsob bezbariérového přístupu k objektu se charakterem stavebních úprav nemění.

B.4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení na stávající dopravní infrastrukturu se navrženými stavebními úpravami nezmění.

B.4.c Doprava v klidu

Jelikož nedochází ke změně užívání objektu, ani ke změně počtu pracovníků nebo počtu návštěvníků, nedojde ke změně počtu stávajících parkovacích stání.

B.4.d Pěší a cyklistické stezky

Nejsou vzhledem k charakteru stavby řešeny. Stavební záměr nemá vliv na stávající pěší nebo cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

B.5.a Terénní úpravy

Nejsou.

B.5.b Použité vegetační prvky

Viz. Výše.

B.5.c Biotechnická opatření

Biotechnická, protikorozní či revitalizační opatření není nutné v rozsahu dotčené stavby provádět.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

B.6.a Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Provoz výše uvedené stavby nemá negativní vliv na zhoršení kvality životního prostředí.

B.6.b Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.

Stavba svým charakterem nenaruší ekologické funkce a vazby v krajině.

B.6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V místě se nenachází soustava chráněných území Natura 2000.

B.6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Vzhledem k rozsahu a charakteru provozu stavby není nutné posouzení stavby z hlediska EIA.

B.6.e V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno

Vzhledem k rozsahu a charakteru záměru není třeba řešit integrovanou prevenci.

B.6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Z pohledu vlivu na životní prostředí a jeho ochranu nejsou stanovena žádná ochranná a bezpečnostní pásma.

Stavba se nenachází v poddolovaném a záplavovém území. Místo stavby není ohroženo sesuvy půdy.

V místě staveniště se nenacházejí těžené a netěžené dobývací prostory, ani chráněná ložisková území.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Navržené stavební úpravy nemají vlivy na obyvatelstvo a veřejné zdraví.

Na staveništi a v okolí dojde k mírnému nárůstu hlukové hladiny. Navýšení dopravy ve fázi výstavby je minimální. Noční provoz na staveništi není uvažován.

Ochrana obyvatelstva bude během stavby zabezpečena případným oplocením se zákazem vstupu nepovolaných osob, nebo dalším bezpečnostním značením.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Zařízení staveniště a využití objektů pro ZS

- Sociální a provozní zařízení staveniště

Vzhledem k situování místa stavby a jeho rozsahu se hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu budou nacházet uvnitř objektu, na vyhrazených plochách určených investorem a provozovatelem. Pro skládku materiálu a přistavení malého kontejneru na odpad a stavební suť bude využita také část stávající venkovní zpevněné plochy ve dvorní části areálu (za objektem).

Bude zde taktéž umístěno mobilní WC pro zhotovitele stavby.

V průběhu stavebních prací musí být zajištěn bezpečný přístup do objektu.

Návrh typu stavebních mechanismů:

- nákladní auta menší tonáže
- drobné elektrické nářadí
- malá stavební mechanizace

Skládka materiálu

Skládka materiálu bude převážně na vyhrazených plochách uvnitř objektu, určených investorem a provozovatelem, případně na stávající venkovní zpevněné ploše ve dvorní části areálu. Vybouraná suť bude odvážena průběžně.

Trvalý zábor veřejných ploch se neuvažuje. Dočasně bude zabrána (po nezbytně nutnou dobu) vyhrazená část stávající zpevněné plochy pro přistavení malého kontejneru na stavební odpad a transport materiálu. Povrch pod kontejnerem bude celoplošně ochráněn např. pomocí OSB desek podložených geotextilií. Zhotovitel stavby si zajistí v rámci své dodavatelské dokumentace všechna potřebná povolení.

Způsob užívání, údržba a likvidace zařízení staveniště bude předmětem uzavření smlouvy o zařízení staveniště mezi investorem a dodavatelem stavby. Zařízení staveniště včetně odběrných míst a dopravních tras bude upřesněno a dohodnuto s investorem a dodavatelem. Po ukončení výstavby budou venkovní plochy používané pro dopravu a případné zařízení staveniště uvedeny do původního stavu dle požadavků jejich správce.

Elektrická energie

Pro potřebu zařízení staveniště bude provedena staveništní přípojka NN ze stávajícího rozvaděče uvnitř objektu, místo napojení určí správce budovy. Na hlavní přípojný bod bude osazena staveništní pojistná skříň s podružným měřením. Z této skříně bude napojen staveništní rozvaděč, ze kterého budou napojeny jednotlivé spotřebiče a stroje ZS.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Voda pro potřeby stavby

Je navrženo odebírat vodu pro potřeby stavby ze stávajícího rozvodu vody uvnitř objektu s podružným měřením po dohodě s investorem a provozovatelem.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

Počet zaměstnanců

Počet zhotovitelů : 1. generální dodavatel stavby + ~2 subdodavatelé
Počet osob na staveništi: ~ 3-5 lidí

B.8.b Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště není v rámci stavby zajišťováno, vzhledem k rozsahu a charakteru stavby.

B.8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu se budou nacházet na vyhrazených místech uvnitř objektu určených investorem a provozovatelem, případně na vyhrazené části zpevněné plochy dvora.

Vzhledem k situování místa stavby je přístup zhotovitele možný pouze přes stávající vnitřní prostory chodeb a schodiště. Přesná trasa bude před zahájením stavebních prací dohodnuta s investorem a provozovatelem.

Příjezd a odjezd na staveniště je možný po stávající komunikaci z ulice Charbulova. Při příjezdu i odjezdu na staveniště je zohledněno místní dopravní značení.

Opatření nebo úpravy na dopravních trasách:

- Komunikace mimo obvod staveniště je nutno udržovat v čistotě dle příslušného zákona a místní vyhlášky.
- Veřejné komunikace, zvláště v okolí staveniště nesmí být poškozeny a dodavatel zajistí jejich čistotu. V prostoru styků veřejných komunikací se staveništěm zajistí dodavatel řádné označení staveniště, vč. dopravních značek upozorňujících na probíhající výstavbu s vyznačením případných změn v dopravě. Veřejné komunikace musí zůstat v průběhu výstavby trvale průjezdné.
- Případné dočasné dopravní značení na veřejných komunikacích bude navrženo a projednáno dodavatelem min. 3 týdny před zahájením výstavby.
- Případné znečištění komunikací výjezdem vozidel ze stavby bude okamžitě odstraněno na náklady stavby.
- Veškeré stávající komunikace na dopravní trase na staveniště budou o požadované únosnosti pro vozidla dopravující stavební materiál.
- Odvoz sutě bude směřován na určenou skládku nejkratší možnou trasou, vozidla v žádném případě nebudou využívat tras, na kterých je zakázán vjezd těžkým vozidlům.
- Pro odvoz sutě a dovoz stavebního materiálu budou použita nákladní vozidla menší tonáže.

Napojení staveniště na technickou infrastrukturu:

Elektrická energie

Pro potřebu a zařízení staveniště bude provedena staveništní přípojka NN ze stávajícího rozvaděče uvnitř objektu, místo napojení určí investor a provozovatel. Na hlavní přípojný bod bude

osazena staveništní pojistná skříň s podružným měřením. Z této skříně bude napojen staveništní rozvaděč, ze kterého budou napojeny jednotlivé spotřebiče a stroje ZS.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Voda pro potřeby stavby

Je navrženo odebírat vodu pro potřeby stavby ze stávajícího rozvodu vody uvnitř objektu s podružným měřením po dohodě s investorem.

Projednáno a určeno před prováděním stavebních prací.

Spotřeba těchto médií pro stavbu bude samostatně měřena a hrazena zhotovitelem stavby.

Odkanalizování ZS

Na určeném místě zpevněné plochy dvora bude osazeno mobilní WC pro zhotovitele stavby.

B.8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít zásadní vliv na okolní stavby a pozemky.

V průběhu stavebních prací je doporučeno:

- provádění hlučných stavebních činností včetně pohybu nákladních vozidel na staveništi pouze v průběhu pracovního týdne (Po – Pá) a to v době od 7:00 do 21:00 hod.
- neprovádět hlučné stavební operace v průběhu víkendu a v nočních (ranních) hodinách tj. od 21:00 do 7:00 hod.

Z hlediska šíření strukturálního hluku prostřednictvím konstrukcí, bude nutné v případě stížností přijmout taková opatření (rozvržení pracovních operací v průběhu pracovního dne na základě konzultací s uživateli nejbližších vnitřních chráněných prostorů, apod.), aby nedocházelo k nadlimitní hlukové zátěži uživatel chráněných prostorů a v maximální možné míře omezit délku pracovních operací.

Prašnost

Zamezení prašnosti bude provedeno např. kropením suti.

B.8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice nebudou prováděny, jedná se o stavební práce malého rozsahu uvnitř budovy. Asanace a kácení zeleně nejsou.

Při provádění stavby jsou dodavatelé povinni omezit škodlivé důsledky stavební činnosti na životní prostředí. Výstavbou nedojde k záboru zemědělského ani lesního půdního fondu.

Odvoz materiálu ze stavebních a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

B.8.f Maximální dočasné a trvalé zábory staveniště

Hlavní provozní zařízení staveniště a skladové plochy materiálu se budou nacházet na vyhrazených místech uvnitř objektu určených investorem a provozovatelem, případně na vyhrazené části zpevněné plochy dvora. Všechny uvedené plochy jsou v majetku investora.

Trvalý zábor veřejných ploch se neuvažuje. Dočasně bude zabrána (po nezbytně nutnou dobu) vyhrazená část stávající zpevněné plochy pro přistavení malého kontejneru na stavební odpad a transport materiálu. Povrch pod kontejnerem bude celoplošně ochráněn např. pomocí OSB desek podložených geotextilií. Zhotovitel stavby si zajistí v rámci své dodavatelské dokumentace všechna potřebná povolení.

Po ukončení prací budou všechny stavbou dotčené plochy uvedeny do původního stavu.

B.8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Stávající bezbariérové obchozí trasy nebudou plánovanými stavebními pracemi dotčeny.

B.8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Obecné zásady

Likvidace a nakládání jednotlivých odpadů vychází z podmínek stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 374/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Produkci odpadů je možno rozdělit na odpady vzniklé při realizaci stavby (stavebních prací) a na odpady vznikající během vlastního provozu stavby. Nakládání a likvidace odpadů bude zajištěna smluvně.

Způsob nakládání s odpady vznikajícími při realizaci stavby:

Ve fázi realizace stavby bude za nakládání a likvidaci odpadů odpovědná firma provádějící výstavbu. Odpady budou vznikat především při bouracích pracích, stavebních pracích, případně při úpravách dotčených ploch.

Ukládání odpadů před jejich likvidací bude na vyčleněném místě. Na stavenišť budou umístěny kontejnery (resp. sběrné nádoby) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto kontejnery budou označeny druhem odpadů, který je určen pro shromažďování.

Ke kolaudaci předloží dodavatel stavebních prací doklady o předání stavebních odpadů oprávněné osobě provozující zařízení k využívání nebo odstraňování stavebních odpadů.

Vybraný přehled stavebních a demoličních odpadů tř.17 (dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).

Odpady ze stavebních prací budou bezprostředně po svém vzniku tříděny a předávány k likvidaci. Kontaminované odpady nebudou v prostoru stavby ukládány ani skladovány s výjimkou doby nezbytně nutné pro nakládku a odvoz. Likvidaci odpadů bude provádět firma, nebo více firem, mající pro likvidaci takovýchto odpadů příslušné oprávnění.

Při nakládání s odpady bude uplatněna hierarchie odpadového hospodářství stanovená § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (předcházení vzniku odpadu, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, odstranění).

Technologický postup shromažďování a vážení odpadů

Odpady budou fyzicky převzaty firmou odpovědnou za odstranění odpadu, odděleně podle druhů zaevidovány do evidence odpadů.

V případě potřeby budou uloženy do příslušných shromažďovacích nádob a po dopravení do zařízení k odstranění nebo využití odpadu bude zjištěna na váze jejich celková čistá hmotnost a dokladována vážním lístkem.

Opatření pro případ havárie

Havárie, týkající se vzniku požáru, je nezbytné bezodkladně oznámit požárnímu technikovi firmy odpovědné za výstavbu. Povinností firmy odpovědné za výstavbu je řídit se požárním řádem a požárními směrnicemi.

Ve všech případech platí zásada, že ten, kdo havárii zavinil, nebo jako první zjistil, je povinen učinit výše uvedená opatření a uvědomit o této skutečnosti:

- osobu odpovědnou za odpadové hospodářství ve firmě odpovědné za výstavbu
- požární útvar
- příslušný úřad RŽP

Doprava odpadu

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a platné vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným ve městě Brně a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí - tj. vyhl. 8/2021 Sb. katalog odpadů, 273/2021 Sb., podrobnostech nakládání s odpady.

Sběrné nádoby

Žádné ze vzniklých odpadů nebudou ukládány do velkoobjemových ani jiných kontejnerů, zajišťovaných městem pro potřeby obyvatel.

Na staveništi budou umístěny sběrné nádoby (např. kontejnery) pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů (kromě odpadů, jež budou odváženy přímo z místa vzniku), a to dle způsobu dalšího nakládání s nimi. Tyto kontejnery budou označeny druhy odpadů, pro které je určen pro shromažďování.

Kategorizace a katalog odpadů:

Vybraný přehled stavebních a demoličních odpadů tř.17, 15 (dle vyhlášky MŽP č. 8/2021 Sb., o katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů).

Při nakládání s odpady bude uplatněna hierarchie odpadového hospodářství stanovená § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech (předcházení vzniku odpadu, příprava k opětovnému použití, recyklace, jiné využití, včetně energetického využití, odstranění).

Název odpadu	Katalogové číslo	Kategorie; množství tun (t)	Způsob nakládání s odpadem
Beton (železobeton)	17 01 01	O; 0,3 t	recyklace nebo skládka
Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel a keram. výrobků	17 01 07	O; 0,5 t	skládka

Dřevo	17 02 01	O; 0,2 t	spalovna nebo skládka
Sklo	17 02 02	O; 0,1 t	recyklace
Plasty	17 02 03	O; 0,05 t	recyklace
Železo a ocel	17 04 05	O; 0,2 t	recyklace
Směsné kovy	17 04 07	O; 0,05 t	recyklace
Hliník	17 04 02	O; 0,05 t	recyklace
Stavební materiál na bázi sádky	17 08 02	O; 0,1 t	recyklace nebo skládka
Asfaltové směsi obsahující dehet	17 03 01	N; 0,0 t	skládka NO
Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	17 04 10	N; 0,0 t	skládka NO
Kabely ostatní	17 04 11	O; 0,05 t	recyklace
Zemina a kamení	17 05 04	O; 0,0 t	recyklace
Izolační materiály ostatní	17 06 04	O; 0,05 t	skládka
Papírové a lepenkové obaly	15 01 01	O; 0,05 t	recyklace
Plastové obaly	15 01 02	O; 0,05 t	recyklace
Dřevěné obaly	15 01 03	O; 0,05 t	spalovna
Směsné obaly	15 01 06	O; 0,05 t	recyklace nebo skládka
Absorční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy	15 02 03	O; 0,0 t	spalovna NO
Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	20 03 01	O; 0,1 t	spalovna KO nebo skládka

Likvidace a nakládání jednotlivých odpadů vychází z podmínek stanovenými zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a vyhláškou č. 374/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Nebezpečné odpady

Nebezpečné odpady se nepředpokládají.

B.8.i Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Zemní práce nebudou prováděny.

B.8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě

Podle zákona č.17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací.

V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č.114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody.

Při přepravě a odstraňování odpadu je nezbytné postupovat podle zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech a platné vyhlášky č. 274/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady. Hospodaření s odpadními látkami bude podléhat stávajícím předpisům uplatňovaným v městě Zlín a bude prováděno v souladu s platnými předpisy, tj. především se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a navazujícími prováděcími vyhláškami Ministerstva životního prostředí - tj. vyhl. 8/2021 Sb. katalog odpadů, 273/2021 Sb., podrobnostech nakládání s odpady.

Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém stanovišti a na přenechaných inženýrských sítích pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí.

Dodavatelské organizace jsou povinny provádět zejména tato opatření:

- Při realizaci stavby je nutno provádět každodenní úklid
- Maximálně omezí prašnost při stavebních a ostatních pracích a dopravě.
- Přepravovaný materiál zajistí tak, aby neznečišťoval dopravní trasy (plachty, vlhčení, snížení rychlosti apod.).
- Nevyhnutelné znečištění komunikací neprodleně odstraní.
- Udržovat pořádek na staveništi.
- Materiály bude ukládat odborně na vyhrazená místa.
- Odvoz materiálu z bouracích a ostatních prací zajistí v souladu s platnými předpisy odborná firma.

B.8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet vyhlášku státního úřadu inspekce práce.

Vyhláška stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních a montážních prací a při pracích s nimi souvisejících. Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce a jejich pracovníky.

Od ustanovení této vyhlášky je možné se odchýlit na nezbytně nutnou dobu v případě, kdy hrozí nebezpečí z prodlení při záchraně lidí nebo při likvidaci závažné provozní nehody /havárie/, pokud budou provedena nejnutnější bezpečnostní opatření. Další odchylky může povolit jen Český úřad bezpečnosti práce nebo Český báňský úřad. Návrh na odchylku, doložený potřebnými náhradními opatřeními k zajištění bezpečnosti práce, předkládá dodavatel stavební práce prostřednictvím příslušného inspektorátu bezpečnosti práce nebo obvodního báňského úřadu.

Práce na elektrických zařízeních smí provádět pouze osoby s kvalifikací, kterou požadují platné státní normy. Osoby pověřené obsluhou elektrických zařízení v předávací stanici musí být řádně a prokazatelně proškoleny z bezpečnostních předpisů a obeznámeny s obsluhou elektrických zařízení. Dále tito pracovníci musí při obsluze používat ochranné pomůcky a el. zařízení musí být řádně označena. Před uvedením zařízení do provozu musí být provedena výchozí revize zařízení.

Při zpracování provozního bezpečnostního předpisu na stavbě je nutno, aby jeho ustanovení byla v souladu s ustanoveními následujících obecně platných bezpečnostních předpisů zásadního významu:

- zákon č. 262 / 2006 Sb. Zákoník práce
- zákon č. 309/2006 Sb. ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- nařízení vlády 361/2007 Sb., podmínky ochrany zdraví při práci
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
- vyhláška č. 48/1982 Sb. a NV č. 101/2005 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení
- stavební zákon 183/2006
- vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- vyhláška 361/2007 Sb. o ochraně zdraví při práci
- nařízení vlády 148/2006 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- zákon 258/2000 Sb. (§ 41), o ochraně veřejného zdraví zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a přípravcích.

Každý pracovník zúčastněný na výstavbě musí být průkazně seznámen a proškolen s bezpečnostními předpisy. Pracovníci zajišťující dopravu v prostorách staveniště musí být seznámeni s podmínkami provozu (ochranná pásma, síť apod.). Na staveništi je pracovníkům zúčastněným na výstavbě povoleno vstupovat jen na základě oprávnění pro určené práce a s vědomím vedení stavby. Pracoviště musí být při práci mimo denní dobu řádně osvětlena.

Pracovníci přítomni na stavbě jsou povinni používat předepsané ochranné pomůcky. Staveniště musí být oploceno a ohraničeno, výkopy řádně osvětleny a zabezpečeny a staveniště musí být opatřeno výstražnými tabulkami. Je zakázáno pracovníky donášet a požívat alkoholické nápoje na staveništi. Při práci v ochranném pásmu inž. sítí musí být zajištěno jejich příp. označení nebo vypnutí a zastavení.

Zákon č. 309/2006 Sb.(§ 15), kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci) zpracovává příslušné předpisy Evropských společenství a upravuje v návaznosti na zákoník práce § 3 další požadavky BOZP.

Zákon obsahuje v úvodních ustanoveních požadavky na pracoviště a pracovní prostředí (§2), požadavky na pracoviště a pracovní prostředí na staveništi (§ 3) a požadavky na výrobní a pracovní prostředky a zařízení (§4).

Zákony a nařízení vlády platí pro bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích a stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a

provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a prací s nimi souvisejících.

Vyhláška se vztahuje na právnické a fyzické osoby, které provádějí stavební práce (dále jen dodavatel stavebních prací) a jejich pracovníky.

V další části zákona jsou **požadavky na organizaci práce a pracovní postupy** (§5), **bezpečnostní značky a signály** (§6) a **rizikové faktory** pracovních podmínek a **kontrolovaná pásma** (§7). Pro tuto část zákona je možno označit za společné vyhledávání rizik a jejich odstraňování nebo snižování rizik v pracovním procesu.

Konkrétní požadavky upravuje vláda nařízením č. 591/2006 v přílohách a části bouracích prací a 362/2006 část při pracích ve výškách. Mimo základní požadavky obsažené v §2 až 7 najdeme v §21 ustanovení, že vládou k nim budou vydány bližší požadavky prováděcím právním předpisem.

Při používání pro práci stroje a přístroje musí samozřejmě dodržet požadavky nařízení vlády č. 378/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí. S tím souvisí kontroly a revize technických zařízení, včetně tzv. vyhrazených technických zařízení, např. zařízení elektrická, zdvihací, tlaková, plynová (tj. kotle, tlakové láhve, výtahy, jeřáby, rozvaděče aj.)

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou zakotveny v hospodářské smlouvě. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu.

Vzhledem k tomu, že se dá předpokládat, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení. Plán BOZP bude ve svých aktualizacích reagovat na skutečný stav a podstatné změny během realizace stavby. (§14,15,16 zák. č. 309/2006 Sb.)

Plán BOZP stanovuje bližší požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví pro konkrétní stavbu a jeho plnění a dodržování je závazné pro všechny zhotovitele, jejich zaměstnance a osoby podílející se na realizaci díla. Cílem plánu BOZP je zejména upozornit na nejzávažnější rizika co do stupně jejich možného výskytu, poškození a ohrožení zdraví a života. Preventivně s nimi seznámit všechny účastníky stavby. Na stavbě stanovit základní podmínky k zajištění pracovní bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a životního prostředí. A dále po celé období realizace projektu minimalizace následujících událostí:

- havárie způsobující zranění osob;
- smrtelný úraz;
- časové ztráty v důsledku smrtelného úrazu;
- havárie způsobující škody na zařízení;
- časové ztráty v důsledku havárií;
- škody na životním prostředí;
- požár.

Následně dbát zvýšené opatrnosti zvláště při činnostech se zvýšenou mírou rizik. Práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví viz příloha č.5 k NV 591/2006 Sb.

Dále plán obsahuje povinnosti zadavatele stavebních prací; povinnosti koordinátora BOZP; povinnosti zhotovitelů ve vztahu k omezení bezpečnostních rizik; odpovědnosti a pravomoci na úseku BOZP; zajištění BOZP na staveništi; požadavky na zajištění, vstupu a ostrahy staveniště;

rizika a rizikové činnosti na stavbě; zakázané činnosti; provádění školení BOZP; způsob řešení pracovních úrazů a zajištění první pomoci; požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí; hygienické požadavky na pracoviště; požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost a další požadavky a zásady BOZP.

Platnost tohoto plánu se vztahuje na všechna pracoviště stavby a na všechny její dodavatele a zaměstnance, kteří s tímto plánem musí být prokazatelně seznámeni. Tímto plánem jsou povinni se řídit i zaměstnanci jiných organizací, pracují-li v prostoru stavby nebo na jejích zařízeních a to v rozsahu, v jakém byli odpovědným vedoucím zaměstnancem pověřeni k výkonu činnosti a podílejí se na realizaci stavby. Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Dodavatel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti.

Aktualizace plánu musí být rovněž přizpůsoben skutečnému stavu a podstatným změnám během realizace stavby, jak je dáno zákonem č.309/2006 Sb. S jednotlivými změnami (aktualizacemi plánu BOZP budou dotčení zhotovitelé a jiné osoby prokazatelně seznamováni bez zbytečného prodloužení).

Při realizaci stavby platí v plném rozsahu právní předpisy v oblasti bezpečnosti práce a ostatní předpisy, které s BOZP souvisí. Při vlastní realizaci se použijí právní předpisy, které upravují danou oblast. Plán BOZP žádným způsobem nenahrazuje právní předpisy v oblasti BOZP, pouze je doplňuje vzhledem ke specifickým podmínkám a rizikům konkrétní stavby.

V průběhu výstavby se dodavatel dále řídí požadavky bezpečnosti práce obsaženými v technologických postupech, pracovních postupech jednotlivých prací, návodem výrobců a vlastními řídicími dokumenty v oblasti bezpečnosti práce.

Zadavatel stavby určí potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Před zahájením prací na staveništi bude zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi tak, aby plně vyhovoval potřebám zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce. V plánu je nutné uvést potřebná opatření z hlediska časové potřeby i způsobu provedení.

Pracovníci, kteří jednotlivé stavební procesy realizují, musí mít odbornou a zdravotní způsobilost. Musí být také řádně poučeni z hlediska BOZP, vybaveni odpovídajícím nářadím a osobními ochrannými pomůckami podle charakteru jednotlivých prací a musí důsledně dodržovat zpracované technologické předpisy a pokyny svých nadřízených.

Péče o pracující

Veškeré sociální, správní a provozní zařízení staveniště musí odpovídat základním hygienickým předpisům a směrnicím.

Lékařská péče bude zajištěna v jednotlivých zdravotních zařízeních u smluvních lékařů zaměstnanců.

V rámci péče o pracující budou dodržovány:

- Zákon péče o zdraví, zákon proti znečištění ovzduší, vládní nařízení o jezech, vyhláška MZD ČR o hluku a vibraci, směrnice o pracovním prostředí, metodické opatření o měření škodlivin a další.

B.8.1 Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Bezbariérové užívání sousedních objektů nebude stavbou narušeno. Pohyb ZTP osob na veřejných komunikacích nebude stavebními pracemi omezen.

Stavba bude po celém obvodu zabezpečena ohrazením dotčených prostor proti vstupu nepovolaných osob, případně dalším bezpečnostním značením. Pohyb ZTP osob po staveništi

nebude umožněn.

B.8.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Příjezd na staveniště a odjezd je z ulice Charbulova. Při příjezdu i odjezdu bude zohledněno místní dopravní značení.

Zhotovitel stavby si (před zahájením stavebních prací) projedná trasu příjezdu nákladních vozidel na staveniště s investorem s ohledem na jejich hmotnost a přípustné zatížení komunikací využívaných v rámci zařízení staveniště.

B.8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Dodavatel zajistí, aby probíhající stavební činností byl co nejméně narušen stávající provoz v budově a nedošlo k ohrožení osob. Při provádění stavby je nutno respektovat stávající požární únikové trasy ve stavbou dotčených prostorách!

Dodavatel stavby zajistí:

- zajistí (po dohodě s investorem) ohrazení a uzavření prostorů jednotlivých částí stavby proti šíření prachu a nečistot v objektu
- veškeré povrchy u venkovních a vnitřních prostor, které budou sloužit pro přesuny stavebních materiálů, budou důsledně ochráněny proti poškození
- zabezpečení pracoviště proti nepovolanému vstupu během práce i mimo pracovní dobu
- stavební práce je nutné časově koordinovat s provozem v budově
- zajistí (v průběhu stavby) bezpečný pohyb zaměstnanců, včetně bezpečného přístupu do objektu
- před zahájením stavby pasport (fotodokumentaci) stavbou dotčených prostor ve stávajícím objektu a venkovních ploch a objektů dotčených stavbou

B.8.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Časová vazba je dána termínem pro zahájení stavby požadovaným investorem po výběrovém řízení na dodavatele stavby.

Stavba bude provedena v jedné etapě.

- zahájení stavby: předpoklad r. 2024
- ukončení stavby: předpoklad r. 2025

Jedná se pouze o časový předpoklad. Přesné termíny zahájení a dokončení stavebních prací včetně rozhodujících termínů budou určeny investorem a zohledněny v harmonogramu výstavby dodavatele.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

S ohledem na charakter stavebních úprav není řešeno.

V Brně, dne 24. 6. 2024

Ing. Miroslav Srnec a kol.
PROJECT building s.r.o.
Erbenova 375/8, 602 00 Brno